PRZEGLĄD ROLNICZY



№ 43.

WARSZAWA
SOBOTA
Dnia 18 (30) października
1858 roku

Rok 3ci

Pismo bezpłatne, wychodzące raz na tydzień przy Kronice wiadomości krajowych i zagranicznych

PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY.

Trzeba orać ziemię żyzną z wiarą i nadzieją.
Edmund Wasilewski.

O ŚLEPOCIE MIESIĘCZNÉJ U KONI

przez

Edwarda Ostrowskiego.

Ślepota miesięczna czyli zapalenie oczu perjodyczne albo też specyficzne, stanowi jedną z chorób bardzo często się zdarzających u koni. Kończy się ona zwykle zupełną i nieuleczoną ślepotą, a ponieważ jest przytem chorobą spadkową i odjawia się z przestankami dosyć długiemi, w których bardzo tylko mało wyraźne zmiany chorobne, zaledwie są dostępne dla ludzi z tem bliżéj obeznanych, przeto uważałem za rzecz szczególnie potrzebną, skreślić tu bliższe uwiadomienie, dotyczące jéj rozpoznania i leczenia.

Nie wątpię ja bynajmniéj, że nie jest rzeczą łatwą, opisywać chorobę oczu, dla ludzi mniéj obeznanych z budową oka, lecz też o ile z jednéj strony pociesza mnie ta myśl, że wielu z czytelników tego pisma, byli kiedyś słuchaczami wykładu nauk weterynaryjnych w Marymoncie, a zatem mają już bliższe wiadomości o budowie oka, o tyle znowu z drugiéj strony starać się będę, przez stósowne o ile można wyjaśnienie rzeczy, opisanie będącéj w mowie choroby, zrobić tembardziéj dostępnem.

Choroba ta właściwą jest tylko koniom, osłom i mułom, rozwija się ona we wnętrzu samego oka i zależy na zapaleniu jego powracającem od czasu do czasu w przestankach jednak niepewnych i nie jednostajnych. W zapaleniu tem cierpi najbardziéj błona tęczowa oka, (to jest błona od któréj zależy kolor oka) lecz przyjmują także udział w tem cierpieniu błona naczyńkowata, soczewka krystaliczna oka i jéj torebka, a także płyn szklanny oka i błona siatkowa. Zapalenie to w krótkim przeciągu czasu, miewa zwyczajnem następstwem wypotnienie włóknisto-białkowatéj materji. Z tąd znowu powstaje nieprzezroczystość w oku, zrośnienie ze sobą części jego wewnętrznych i zupełna z czasem ślepota.

Chorobę tę najwłaściwiéj nazwać by wypadało zapaleniem wypocającem błony tęczowéj i naczyńkowatéj oka. Wyżéj już nadmieniłem, że ją nazywają także i periodycznem zapaleniem oka, lecz periody te, w których zapalenie powraca, nie są jednostajne i pewne. Najpospolitsze jéj nazwanie jest: *ślepota miesięczna*, po niemiecku *Die Mondblindheit*, po francuzku *fluxion lunatique* v *Opthalmie lunatique* po angielsku *Moonblindness*. Lecz te ostatnie nazwania są fałszywe. Dawniéj bowiem sądzono, że choroba ta i jéj periody zależą od wpływu księżyca. Obecnie zaś wiadomo już z pewnością, że powroty téj choroby nie przypadają koniecznie co czte-

ry tygodnie, lecz w czasie niejednostajnym i nieoznaczonym i wiadomo także, że powroty te, zdarzają się w rożnych fazach księżyca. Pomimo tego jednak, ostatnie to wyżéj wspomnione nazwanie, do dnia dzisiejszego, najpospolitsze jest we wszystkich językach. Choroba ta, tak z powodu złych następstw swoich to jest ślepoty, jak równie z powodu niełatwego jéj poznawania, mianowicie w perjodach wolnych od zapalenia a nakoniec i z przyczyny trudnego leczenia, uważaną jest w wielu państwach Europy za tak zwaną wadę zwrotową (Achtio redhibitoria Gewährsfehler) to jest za wadę tego rodzaju, po wykryciu któréj, nabywca konia dotkniętego tą chorobą, ma prawo żądać zwrotu zapłaconych za konia pieniędzy, w terminie prawami krajowemi oznaczonym, a mianowicie w Prussach i Saksonji w ciągu dni 28 w Austrji zaś i we Francji w ciągu dni 30 od czasu nabycia konia. W ogólnosci powiedzieć o niéj można, że zdarza się u koni rozmaitéj rassy, płci i wieku. Najpospoliciéj jednak bywa u koni w wieku od lat 2—8.

Postrzeżono także, że w pewnych stadach i okolicach bywa ona dardzo pospolitą, kiedy tym czasem w innych stanowi chorobę rzadko tylko się zdarzającą.

Konie mające wązką i wielką głowę i małe głęboko osadzone oczy, bardziéj od innych podległe są téj chorobie. Niepodlega jednak wątpliwości, że bywa ona niekiedy i u koni mających suchą piękną głowę i wielkie oczy. Najczęściéj bywa porażone chorobą jedno tylko oko, rzadko zaś rozwija się ona na obu oczach; lecz zdarza się niekiedy i na przemiany to na jednem, to na drugiem oku.

Znaki chorobie téj właściwe zwyczajnie bywają następujące Oko dotknięte chorobą z samego już początku jest czulszena działanie światła i dla tego wpółzamknięte. Przy umyślnem zaś otwieraniu powiek, łatwo jest widzieć, że źrenica (to jest otwór po samym środku błony tęczowéj który u ludzi jest okrągły, a u koni poprzeczno-jajowaty) jest zwężoną, a w miéjscu nawet ciemnem rozszerza się ona daleko powolniéj, niż w oku zdrowem; wydzielanie się łez powiększone, błona łącząca (to jest śluzowa pokrywająca przednią część oka i wewnętrzną powierzchnię powiek) nieco zarumieniona. Powieki jednak nie zbrzękłe, a ciepło w całem oku niewiele tylko podniesione. Wszystkie te znaki razem wzięte, stanowią właściwie *pierwszy okres choroby*, trwający niekiedy dzień tylko jeden, albo od dwóch do trzech dni; *w drugim zaś okresie* wszystkie znaki wyżéj wspomnione, stają się bardziéj wyraźnemi a mianowicie: czułość oka na światło, zwężenie źrenicy, wydzielanie się łez, jest znacznie podniesione. Płyn wodnisty oka, (to jest płyn pomieszczony w przedniéj części czyli komórce oka) nabiera koloru blado-zielonawego, takiegoż koloru nabiera często i źrenica lub też przedstawia się ona w kolorze blado-błękitnawym. Błona rogowa przezroczysta (to jest błona pokrywająca przednią część oka, przez którą można widzieć inne części w głębi oka położone), staje się nierówną czasami jakby ziarnkami pokrytą i mniéj lub więcéj zielonawą. Najważniéjszem jednak zjawiskiem w tym okresie choroby, jest tworzenie się w płynie wodnistym oka, małych żółtawych kropel powstających z wypoconéj materji włóknistéj.

W dalszym ciągu choroby wypocenie to tak się zwykle po większa, że tworzy w płynie wodnistym żółtawe kosmki lub obłoczki, które przy zupełnie spokojnym stanie zwierzęcia, a mianowicie jego głowy, leżą w niższych częściach okaa przy poruszaniu głowy, podnoszą się do góry i pływają w płynie wodnistym oka.— Podnoszenie się to wspomnionych obłoczków. stanowi właśnie róznicę ich od ropy powstającéj niekiedy w oku do któréj z resztą całą swoją zewnętrzną postawą i kolorem mają wielkie podobieństwo.— Żółtawe te obłoczki, bywają czasami w oku w tak znacznéj ilości, że się podnoszą w górę aż po nad źrenicę i niedopuszczając tym sposobem wpadania promieni słonecznych, przeszkadzają nawet zupełnie widzeniu, jeżeli ono nie było jeszcze dotąd porażone w skutek zbytecznego zwężenia się źrenicy.— Czasami jednak ilość wspomnionych obłoczków, nie jest znaczną i wówczas zajmują one w oku miéjsce, tylko w dolnéj częsci oka, w płynie wodnistym między błoną tęczoną, nie podnosząc się bynajmniéj do źrenicy. Niekiedy zaś pojedyncze kosmki wchodzą w źrenicę i pozostają tam nawet przez cały czas trwania choroby. Źrenica w téj chorobie bywa często tak mocno zwężoną, że zwierzęta zupełnie widzieć niemogą.— Wszystkie zaś te znaki stanowią najważniéjsze i istotne zjawiska saméj choroby.— Do tego zaś przyłącza się w rozmaitym stopniu zapalenie błony łączącéj oka, które może się tu zjawiać albo zaraz z początku choroby, albo też póżniéj w ciągu dalszego jéj biegu.— Oprócz tego zaś, błona rogowa przezroczysta, prawie zawsze staje się mętną lecz niekoniecznie zawsze w jednostajnym stopniu. Niekiedy przybiera ona połysk błękitno-zielonawy lub też ma podobieństwo na wejrzenie do tłuszczu. Czasami około błony rogowéj przezroczystéj, daje się widzieć wązki błękitnawy pasek, lecz nie zawsze jednostajny. Przy chorobie téj zwyczajnie niebywa gorączka i tylko w wyższym jéj stopniu i to u koni młodych, drażliwych, postrzega się smętność, brak apetytu i puls podniesiony, Wszystkie opisane tu zjawiska stanowią *okres najwyższego natężenia choroby* czyli *okres drugi*, trwający zwykle od 4—8 dni. Po okresie tym znaki chorobne, po pewnym czasie zmniéjszać się w natężeniu poczynają i nakoniec po dniach kilku, zupełnie nikną.

Wówczas zmniéjsza się przedewszystkiem w ilości, żółtawe wypotnienie obłoczkowe w przedniéj komórce oka, błona rogowa przezroczysta odzyskuje stopniowo dawną swą przeźroczystość, zmniéjsza się też stopniowo chorobna czułość oka na wpływ światła i źrenica coraz bardziéj się rozszerzać poczyna.

Jeżeli choroba była w niższym stopniu i jeżeli się zdarzyła dopiero po raz pierwszy, to zwyczajnie mniéj więcéj po 3 tygodniach po przebytéj chorobie, ludzie mniéj świadomi niepostrzegają już w oczach konia żadnego śladu choroby. Ludzie jednakże świadomi mogą zwykle w oku takiem postrzegać niezupełnie jeszcze dostateczne rozszerzenie się źrenicy i słabo-zielonawy kolor we wnętrzu oka, po którym prawie z pewnością wnosić można o niedawno przebytém zapaleniu.

Jeżeli zaś choroba była w wyższym stopniu lub też powracała już po razy kilka, wówczas po przebytem zapaleniu, postrzega się nietylko zwężenie źrenicy, wyraźniejsze niż w oku zdrowem lecz nadto bywa ona w niektórych miéjscach kątowato ściągniona,

wspomniany wyżéj odblask zielonawy, staje się wyraźniéjszym, sama gałka oczowa jest nieco zmniéjszona, a na górnéj powiece po środku tworzy się fałdka w postaci roztwartego kąta.

Między jednym a drugiem napadem choroby, upływa zwyczajnie przeciąg czasu bardzo rozmaity. Postrzegano w ogólności, że u niektórych koni nowy napad choroby, zdarzał się nawet wówczas, kiedy ślady poprzedzającego napadu, niezupełnie jeszcze zniknęły. W innych znowu przypadkach postrzegano, że napady powracały we 2—3 tygodni, częściéj 6—8 tygodni, a nawet widziano powroty w 2—3, a niekiedy i w 9 miesięcy.

Niekiedy postrzegano że napady powracały na przemiany, to na jednem to na drugiem oku. W ogólności zaś napady te powracają w pewnych czasach tylko dotąd, póki władza widzenia w oku, nie zostanie nakoniec zniszczoną, przez rozwijającą się z czasem kataraktę zwyczajną czyli szarą, przez jasną ślepotę czyli kataraktę czarną, albo też niekiedy przez kataraktę zieloną. Po rozwinieniu się jednéj z powyższych chorób, jako zwyczajnych następstw miesięcznéj ślepoty, powroty periodycznego zapalenia oczu zupełnie pospolicie ustają. Bywają jednak zdarzenia, że powroty zapaleń ustępują przed rozwinięciem się ślepoty i że zwierzę zupełnie zdrowie oczu odzyskuje, albo też znowu przeciwnie, że po nastąpnem nawet oślepnięciu w skutek katarakty lub też jasnéj ślepoty bywa jeszcze jeden lub dwa nawet powroty periodycznego zapalenia oczu. Zdarzenia te jednak bywają w ogólności bardzo nieczęste. Rozwinięcie się katarakty, w skutek periodycznego zapalenia oczu, niezawsze jednostajnie prędko następuje, zależy to w ogólności od siły i natężenia samych napadów i od częstości powrotu, tak że im silniéjsze bywają napady i im częściéj one wracają, tem prędzéj kończą się kataraktą. Przy bardzo gwałtownych zapaleniach, tworzą się niekiedy po pierwszym zaraz napadzie, oddzielne kropki szarawe w soczewce kryształicznéj, stanowiące początek katarakty szaréj. Przy umiarkowanéj zaś sile i natężeniu zapalenia, tworzą się wspomniane kropki, po 5—6 a niekiedy nawet zaledwie po 12 napadzie lub i późniéj jeszcze. Najczęściéj po takich powrotach zapaleń, rozwija się zwyczajna katarakta szara, sama lub też w połączeniu z jasną ślepotą. Rzadko bardzo rozwija się jasna ślepota tylko, bez katarakty szaréj, lub też katarakta zielona. Bardzo często po nastąpionem już nawet oślepnięciu, w skutek jednego z następstw tu wymienionych, pozostaje źrenica i nadal zwęzoną. Następuje to jak się zdaje, w skutek powstałego zrośnienia błony winogronowéj w czasie poprzednich zapaleń, z torebką pokrywającą soczewkę kryształiczną.

Ze wszystkiego co się powyżéj o chorobie téj powiedziało, łatwo jest wnosić, że w najczęstszych przypadkach z łatwością można poznać ślepotę miesięczną po ciągłem i stateczném zwężaniu się źrenicy, po zielonawym kolorze płynu wodnego oka i po żółtawych kosmkach w przedniéj komórce oka. Jakkolwiek te trzy zjawiska zupełnie są już dostateczne, do oznaczenia z pewnością choroby, wielu jednak weterynarzy zagranicznych jest tego zdania, że w przypadkach gdzie sądowo-weterynaryjnym celu idzie o oznaczenie téj choroby, to nie dosyć jest polegać na wyżéj wspomnianych zjawiskach, lecz potrzeba się wstrzymać zoznaczeniem choroby, aż do drugiego jéj napadu, który usunie już wszelką wątpliwość o tożsamości choroby.

W saméj rzeczy bywają zdarzenia, że reumatyczne zapalenia oczu, zjawiające się mianowicie jako następstwo choroby ogólnej konia np. po influenzie, bardzo są podobne do zapalenia periodycznego czyli miesięcznéj ślepoty i różnią się od téj ostatniéj tem najbardziéj, że pierwsza z nich niema powrotów choroby. Przy pilném, jednak śledzeniu można także zawsze te zapalenie odróżnić od ślepoty miesięcznéj, mianowicie i przez to, że w zapaleniach reumatycznych błony tęczowéj oka, nigdy niewidać w oku odblasku zielonawego właściwego tylko ślepocie miesięcznéj i że przy zapaleniu reumatyczném, postrzegają się nadto albo znaki influenzy, albo-też cierpienia gastryczno-reumatycznego, przy którym reumatyczne zapalenie oka zdarzać się prawie zawsze zwykło.

(dokończenie nastąpi.)

NAWOZY Z MIASTA

W ostatnich czasach mocno zajęło uwagę ludzi specjalnych oczyszczenie miast ze wszelkich ścieków nieczystości, jakie gdziekolwiek gromadzić by się mogły, a to dla zyskania czystego powietrza a ztąd ochronienia mieszkańców od wielu chorób, które z braku odpływu ścieków zasmradzają powietrze, a przez złe wyziewy stają się przyczyną wielu chórób a przez to powiększają śmiertelność.

Do oczyszczenia miast głównie przyczynia się dostateczna ilość rozprowadzonéj wody i kanalizacja; gdzie te dwa środki są zaprowadzone, tam jest możliwem od nieczystości uchronić się. Ale dziś gdzie ze wszystkiego mianowicie przy nagromadzeniu większych ludności, korzystać by chciano, zwrócono uwagę że przy odciekach wód nieczystych z miast, traci się w tychże znaczną ilość ciał które przytrzymywane jako nawó, z na korzyść rolnictwa użyte być by mogły.

Z prób i rozbiorów chemicznych robionych na wodach rynsztokowych przekonano się, że zawierają znakomitą ilość azotu i saletrzanów które najmocniéj jako nawóz roślinności pomagają oprócz innych ciał które zmięszane z ziemią ulegając przekształceniu chemicznemu, do wzrostu roślin także przyczyniają się.

Dotąd wszelkie projekta tyczące się tego przedmiotu, zasadzały się na odprowadzaniu wód ściekowych za miasto, zbieranie ich w jedno miéjsce wywyższone, za pomocą pomp, a następnie rozprowadzenie po polach sposobem skraplania; ile to napotykało niedogodności, łatwo każdy przewidzieć może z łatwością; zresztą przekonano się praktycznie, że koszta przeprowadzenia w ten sposób wód rynsztokowych, o wiele były większe od usług, jakie oddał zawarty w nich nawóz rolnictwu.

W małych miasteczkach, gdzie w osadach nieczystości jest nagromadzona massa części użyzniających, tam przy oszczędnem ·odprowadzeniu wód można by zyskiwać korzyści używając takowe

za nawóz ale inaczéj rzecz się ma w miastach wielkich, gdzie z powodu używania większéj ilości wody do czyszczenia miasta w odciekach zaledwie kilka granów znajdzie się azotu na metr kubiczny.

Bogactwo materji użyzniających, zawartych w wodach rynsztokowych a mogących się użyć jako nawóz, zmniéjsza się w stosunku powiększenia wody czystéj używanéj w mieście, a któréj ma się rozumiéć obfitość jest odpowiednia postępowi, dobremu bytowi i bogactwu publicznemu. Chcąc więc zaprowadzać wody rynsztokowe jako nawozy, jest to przeszkadzać rozprowadzeniu i używaniu wody czystéj w mieście, być przeciw postępowi.

Przepływ wód rynsztokowych w miastach do rzek, przedstawia dwojaką niedogodność oprócz popsutéj czystości wód w rzece; raz że zasmradzają niekiedy niziny przez które przechodzą, a potem pozbawiają rolnictwo znacznéj ilości nawozów, które bezużytecznie płyną aż do morza.

Powiedzieliśmy już że dla użytkowania z materji użyzniających ziemię, zawartych w ściekach odpływowych w miastach, nie można korzystać rozprowądzając takowe bezpośrednio na grunta; nie byłoby równie korzystnem myśléć o zbieraniu ich i filtrowaniu, bo i tak znaczna massa rozpuszczonych części nawozowych, byłaby straconą; więc trzeba było użyć procesu ztrącania, zyskując osady za pomocą odczynników oszczędnych i stosunkowo z małych mass częściowo, to co jest najżyzniéjsze. Doskonale to zrozumiał p. *Wicksteed* inżynjer angielski, który obecnie rozwinął postępowanie swoje na wielką skalę a z powodu ważności przedmiotu zwrócił na siebie uwagę ludzi specjalnych.

Postępowanie p. *Wicksteed*, o którem chcę mówić, ma za przedmiot odczyszczenia wód rynsztokowych a w tym samym czasie wyciągnienie z nich wszelkich części użyzniających, ztąd oddanie wielkiéj usługi rolnictwu przez zyzkanie nawozu, i mieszkańcom miast przez zyskanie zdrowego powietrza; to postępowanie może oddać wielką usługę w niektórych wypadkach i dla tego przy większych po wielkich miastach powinno być traktowane na serjo.

Pan *Wicksteed* przystępując do swego dzieła, zadał sobie pracę przez doświadczenia czy nie można by czyścić oszczędnie wody rynsztokowe, pozbawiać ich złego odoru, a następnie zyskane osady zgęszczać w małe objętości. Po wielu pracach wspomagany pomocą chemików, doszedł że wapno właściwie użyte. czyni zadosyć położonym warunkom. Zastósowywając więc dziś ten odczynnik, doszedł do zbierania z wód rynsztokowych wielkich mass nawozów a oddawania rzece tylko wody czyste i pozbawione złego odoru.

Oto środki tak proste a genialne, za pomocą których wykonywa swoje operacje przy mieście *Lejcester* w Anglji.

P. *Wicksteet* przed rozwinięciem przedsięwzięcia na wielką skalę utworzył pracownię dla prób w któréj robiono doświadczenia na wodach rynsztokowych z jednéj cześci miasta mającej 5000 mieszkańców. Wypadki zadawalniające otrzymane z tych pierwszych prób odsunęły wszelkie wątpliwości i przystąpiono do wybudowanie zakładu stałego który jest w ruchu od miesiąca maja 1855. r

Massa wód ściekowych z całego miasta *Lejcester* które liczy 65000 mieszkańców dochodzi rocznie 5,000,000 metrów kubicznych zkąd otrzymuje się materji użyźniających w stanie stałym 4,500,000, kilogramów czyli blisko 11,000,000 funtów.

Zakład w którym się odbywa przerobienie takiéj massy ogromnéj położony jest nad brzegiem rzeki *Soar* w małéj odległości poniżej miasta. Trudno jest będąc nawet uprzedzonym ażeby można poczuć najmniéjszy odór za zbliżeniem się do zakładu. Najdokładniéjszy porządek i czystość panuje we wszystkich częściach zakładu, machiny parowe i kilku robotników do ich prowadzenia i doglądania wykonywają całą pracę z taką dokładnością, że nie widząc wszystkiego nie można miéć o zakładzie zupełnego wyobrażenia.

Woda rynsztokowa doprowadzana jest do zakladu rurą podziemną i wpuszczona w studnię obszerną wyrobioną pod zakładem głębokości znacznéj oznaczonéj stósownie do potrzeby; a głównie aby zyskać spadek potrzebny do sprowadzenia wód ze wszystkich części miasta.

Machina parowa podług systemu *Cornonailles* o sile 20 koni porusza pompę główną która wody rynsztokowe wynosi nad powierzchnię gruntu. Druga mała pompa, która jest złączona z naczyniem stale napełnionem mlekiem wapiennem zaopatrzoném w narzędzie do mięszania, jest także wprowadzona w ruch przez tę samą maszynę. Za każdem poruszeniem pistonu w machinie, ta mała pompka wprowadza w rurę główną, którą prowadzi się wody nieczyste za pomocą pompy dużej pewną ilość mleka wapiennego, która to ilość jest regulowana za pomocą kurków stósownie do natury wód ściekowych i mocy zgęszczenia mleka wapiennego.

Tak zmięszana woda rynsztokowa z mlekiem wapiennem, przychodzi do szkrzyni czyli koryta wązkiego a długiego w którém za pomocą łopatek wprowadzonych w ruch cały płyn jest nader mocno poruszany, a następnie po zmięszaniu wypływa wolno przez otwory poziome w ścianie do rezerwoaru murowanego na cement, długiego 196 stóp szerokiego 45 wysokiego 5 stóp. Ten rezerwoar jest przedzielony na dwie części ram prostopadłych z blachy metalowé w odległości 55 stóp od początku, czyli miejsca dopływu wody, a które można zakładać lub wyjmować stósownie do potrzeby. Te blachy mają I6 de 19 drutów na cal, przeznaczone są one do przytrzymywania ciał lekkich pływających jakiemi są pióra, słoma i inne szczątki organiczne. W dole naczynia są umieszczone małe stawidełka w ścianie przez które płyn oczyszczony odpływa.

Rezerwoar ten jest nakryty sklepieniem płaskiem w $^2/_3$ częściach, a $^1/_3$ część od góry zawarta, pomiędzy korytem i ramami kratowanemi jest odkryta.

Dno rezerwoaru w $^2/_3$ częściach nakrytych, jest podniesione przy stawidłach tak że spadek jest od ściany wypuszczającéj wody w stronę założonéj ramy zaś w $^1/_3$ części zawartéj pomiędzy korytem a ramami dno jest pochylone od ścian do środka, a środek stanowi półkólisty dosyć głęboki kanał czyli wyżłobienie.

Prędkość płynu który przechodzi rezerwoar jest 7 do 8 milimetrów na sekundę, tak wolna że osad tworzący się wskutek działania wapna, opada jakby w wodzie stojącéj. W pierwszéj przegrodzie pomiędzy korytem a ramami osadza się $^7/_8$ części tego o-

sadu zaś w drugiéj części rezerwoaru którą przechodzi woda mniéj więcéj w 2 godzinach, osadza się osadu lżéjszego część pozostała 1/8.

Szruba Archimedesa przymocowana do dna rezerwoaru w pierwszéj części w samym kanale półkólistym i osadzona w pewnym rodzaju rynny, wprawiona w ruch prowadzi wolno osad błotnisty z dna rezerwoaru, przez pewien rodzaj wodociągu nachylonego, przechodzącego pod korytem w którem się miesza do osobnéj sadzawki. (dokończenie nastąpi.)

NOWOŚCI W PIŚMIENNICTWIE ROLNICZEM

MIESIĄC WRZESIEŃ 1858 r.

W ubiegłym miesiącu czytaliśmy następujące nowe dzieła gospodarskie.

—Ceglarz doskonały p. *Schallera*, spolszczony przez *Albina Kohna* wydanie poznańskie, nakładem księgarza Drwalewskiego z Warszawy, rzecz dobra, ale język w tłumaczeniu polskiem niezadowalnia; zauważaliśmy także na samym początku w przedmowie tłumacza zmyłkę, którą niniejszem prostujemy że *Kronika* jest pismem oddzielnem, bynajmniéj zaś przy *Gazecie Warszawskiéj* nie jest wydawaną. Cena tego dziełka wynosi rs. 1 k. 20.

—*Dobry Ekonom* przez *Jana Kantego Gregorowicza*, jest to zbiór wiadomości o gospodarstwie wiéjskiem starannie zebrany, że jednak autor trzymał się dawniéjszych pojęc chemicznych: i fizjologicznych o życiu roślin oraz naturze gruntów, ztąd dzieło jego nie nosi na sobie cechy postępowéj, praktykom wszakże będzie podręczną wskazówką jak mają postępować z uprawą roślin, bo szczegółowa uprawa roślin w dziele tem najlepiéj jest opisaną. Nakład księgarza Orgelbranda, Tomów 2 cena rs. 2.

—*Przewodnik dla rolników życzących zwiedzać gospodarstwa angielskie* hr. de Gourey z dodaniem wzmianki o celniéjszych gospodarstwach w okolicach Berlina, Brandeburga, Orderburska, północnéj Francji i Belgji, przez *Franciszka Lutosławskiego*. Nakład księgarza Gebetnera, cena k. 22½. Dziełko to zasługuje na uwagę i dopełnia niejako tyle pożądanych wiadomości jakie dzieło *Kolmana* przełożone przez *St. Żditowieckiego* obéjmuje. Tłumacz zasługuje na wdzięczność rolników polskich.

—*Zasady ekonomji spółczesnéj* W. Ellisa z zalecenia Towarzystwa rolniczego w Królestwie Polskiem przełożył, przypisy dodał i uzupełnił *Stanisław Budzyński*. Nakład Gebetnera księgarza Warszawskiego, cena k. 75. Dziełko to jako nadzwyczaj ważne polecamy wszystkim rolnikom polskim.

—*Rośliny pastewne* przez *Lucjana Brzeznickiego*, jest broszurka dopełniająca poniekąd dziełko p. *Kohna* pod tymże tytułem w Warszawie wydane, a odznacza się tem, iż widać autor napisał je z własnych doświadczeń. Lwów Tom 1 cena k. 50.

—*Piwowarstwo* czyli wykład warzenia z łatwością różnych gatunków piwa w praktyce, zebrał i opisał *Romuald Piątkowski*. Lwów Tom 1, cena k. 75. Jest to kompilacja bez wartości praktycznéj.

—*Weterynarja homeopatyczna* przez *Marcellego Dłużniewskiego* Lwów Tom 1, cena rs. 1 k. 50. Dzieło to więcéj interesować może weterynarzy specjalnych aniżeli gospodarzy wiéjskich.

Z pism gospodarskich perjodycznych w Warszawie drukowanych wyszły.

a) *Roczników Gospodarstwa Krajowego* wydawanych przez Towarzystwo rolnicze, wyszedł zeszyt 4 za miesiąc październik 1858 i zawiera

Wyjątki z dziennika podróży gospodarczo-rolniczéj w ciągu maja i pierwszych dni czerwca r. b. odbytéj po niektórych okolicach Prus i Holsztynu, przez K. K. z Wieluńskiego: — Sprawozdanie z przeglądu gospodarstwa Wilanowskiego, odbytego w dniu 17tym czerwca r. b. przez członków Towarzystwa Rolniczego przez L. G;—Opis dóbr Poturzyna, których właściciel Tytus Wojciechowski otrzymał w r. b. nagrodę Towarzystwa Rolniczego w medalu srebrnym, za stosunkowo najwyższą w oddziale Lubelskim uprawę roślin pastewnych;— O skutkach z marglowania otrzymanych w folwarku Budzyń w okręgu Olkuskim, przez Pawła Wietckiego;— Przegląd pism rolniczych Polskich, przez J. K. Gregorowicza;—O liszkach niszczących rzepak, przez A. Wagę;—Przegąd wiadomości przez Korrespondentów Towarzystwa Rolniczego w Królestwie Polskiem za miesiąc wrzesień 1858 r. nadesłanych;—Dostrzeżenia metrologiczne za miesiąc sierpień r. b.

c) *Praktycznego budownictwa wiéjskiego* wyszedł Zeszyt 1 serji drugiéj, zaleca się on tożsamą starannością jak serja 1 tego dzieła o którem p. *Zygmunt Gawarecki* napisał sprawozdanie krytyczne w Nrze. 22 tegorocznego Przeglądu rolniczego. Cena Serji drugiéj z przesyłką wynosi rs. 12; bez przesyłki rs. 10.

c) *Czytelnia niedzielna* wydawana staraniem p. *Petrów* w Warszawie w Numerach od 39 do 43 zawiera artykuły: Życiorys *Kmiecia Jędrucha*,—O jaskółkach, Cnotliwy rządca i Higiena popularna, które z przyjemnością przez gospodarzy czytane być mogą.

— Z pism rolniczych czasowych lub zrolnictwem związek mających wydawanych po zagranicami Królestwa po polsku, otrzymaliśmy w dalszym ciągu.

1, *Tygodnika rolniczo-przemysłowego* pod redakcją *Marcellego Jawornickiego* w Krakowie wychodzącego Nr 29—37 włącznie,

a w nim artykuły originalne następujące są pomieszczone: Jakim sposobem można wzrastającéj potrzebie robotnika rolniczego zadosyć, uczynić przez J. B. *Rogojskiego* — Korrespondencja z pod Warszawy A. *Mieczyńskiego*. Akt uroczysty zakończenia nauk w Instytucie Marymontskim (przeduk z Przeglądu rolniczego). Korrespondencja z powiatu warszawskiego A. P.— Projekt zabezpieczenia od ognia i gradobicia *Leonarda Wężyka*. Wspomnienie o życiu i pismach leśnika-polaka *Wiktora Kozłowskiego* przez *Józefa Gluzińskiego*. Któréj gałęzi gospodarstwa naszego najpotrzebniejsze jest ulepszenie przez J. B. *Rogojskiego*. Korrespondencia z pod Nasielska A. *Mieczyńskiego*. O zródłach wodnych *Stanisława Szenica*. O plantacji buraków Maciejowskiego, krytyczne sprawdzanie *Mieczyńskiego*. Które zwierze płaci gospodarzowi najlepiéj dawaną mu karmę przez *Rogojskiego*. Przyczyny walenia się zboża przez tegoż. Ogólny rzut na jedwabnictwo.

Ograniczyliśmy się tylko wymienieniem artykułów, bez wyżażenia o nich opinji. czytelnicy nasi z samego szeregu tych prac originalnych, ocenią już działalność Redakcji Tygodnika rolniczego Krakowskiego.

2. *Przyrody* i *Przemysłu* ocenienie poszytów z miesiąca czerwca i lipca umieściliśmy w Nr 251 *Kroniki* i do niego się odwołujemy.

3. *Ziemianina* wydawanego w Poznaniu pod redakcją *Ignacego Szczanieckiego* poszyt 3 z 1858 obéjmuje następujące artykuły

Wiadomość o stadach Wołynia, Ukrainy, Pobereża i Podola przez *Spirydona Ostaszewskiego* (przedruk z Roczników Gospodarstwa krajowego). Obraz kwestji gorzałczanéj w Królestwie Polskiem z domieszczeniem treściwego pogląda na cel i znaczenie Towarzystwa wstrzemięźliwości w Mławskiem. Jęczmień, oraz różne rodzaje jęczmienia przez K. Z. Rozbiór stręgów rzepaku i ich pożywności Dr. *Juljusza Lechmana* przez K. Z. Przesilenie pieniężne, wpływ jego na rolnictwo, kredyt hipoteczny, wertość ziemi przez K. Z. Zarysy budowictwa wiéjskiego skreślone przez budowniczego *Karola Martin*. (przedruk z Przeglądu rolniczego). Lny na wystawie paryzkiéj. (z Korrespondenta rolniczo-handlowo-przemysłowego). Rapport inspektora ogrodu Bouché o uprawie trzech gatunków lnu przez *K. Z.* Perjodyczna zmiana powietrza, jéj wpływ na wegetację przez *K. Z.* Cukrowarstwo w Prusiech i w Królestwie Polskiém przez K. Z. Rozmnażanie aprykoz nasieniem przez K. Z. Ratowanie od wscieklizny według sposobu *Kazimierza Truskowskiego*. (przedruk z Przeglądu rolniczego). Przegląd pism przez K. Z. Program dla zebrać się mających na przeciąg czasu od 29 Sierpnia do 4 Września r. b. w Brunświku, rolników i leśników niemieckich na zebranie XXte przez *K. Z.*

O ŻNIWIARCE ULEPSZONÉJ.

(*Artykuł nadesłany*).

Od lat dwudziestu pracowałem bezustannie nad konstrukcją praktycznéj żniwiarki; życzeniem mojém było ulżyć pracy ręcznéj rolnika, w zbiorze zboża na pniu stojącego. Każdy kto tylko zwróci uwagę na coraz dotkliwszy brak rąk do pracy, oceni moje dążenia—nie wspominam tu już o licznych kosztach i poświęceniu znakomitych funduszów dla doprowadzenia idei mojéj doznaczennia praktycznego czynu, pomijam towarzyszące wszelkiéj nowéj myśli prześladowania interessowanych i niedowierzających, ale chcę tylko mówić rzetelnie o teraźniejszym stanie mojéj żniwnéj maszyny.

Rok trzeci upływa jak zawarłem z p. *Rolbieckim* umowę, mocą któréj odstąpiłem mu prawa wynalazku na Królestwo Polskie i dozwoliłem robić wszelkie ulepszenia w pomyśle mojéj żniwiarki. Wiem z ogłoszeń pism rolniczych, że ulepszenia p. Rolbieckiego, nie posunęły o krok daléj żniwiarki mojéj. Jedni chwalili ogólny ustrój maszyny, drudzy zarzucali jéj niektóre niedostatki i ja podzielałem to zdanie, sam pracowałem nad ulepszeniem pierwiastkowego mego pomysłu, zostawiając wolność ulepszeń p. Rolbieckiemu, który wszelako o ile wiem poprzestał na próbach pod Warszawą czynionych i zyskawszy *patent wynalazku*, już zdaje się nie myśleć nad poprawą żniwiarki, ku czemu wszelkie prawa posiada.

O ile prace moje posunęły żniwiarkę pierwiastkowego pomysłu na drodze czynnego zastósowania jéj w praktycznem użyciu, przekonywają o tém artykuły znanego w piśmiennictwie polskiem p. Ignacego *Chodźki*, który będąc na próbach odbytych z moją żniwiarką w Gerwiatach pod Wilnem u JW. *Domejki*, sprawozdanie pochwalne w *Tygodniku Wileńskim* napisał, nazywając żniwiarkę tę *Litewską*. Sprawozdanie to powtórzył *Przegląd rolniczy* przy *Kronice*, z wyjaśnieniem istotnego stanu rzeczy, toż samo zrobił *Korrespondent rolniczy* przy *Gazecie Warszawskiéj*, ale zawsze niechętny czy to dla mnie czy dla p. Rolbieckiego, sprawozdawca Gazety Warszawskiéj o wystawie Łowickiéj, minął się z rzeczywistością, przypisując jakoby żniwiarka próbowana u p. *Domejki*, a opisywana przez p. *Chodźkę*, była zbliżona w układzie do żniwiarki, jaką pan Stanisław *Lilpop* wybudował na wzór zagranicznych.

Pomijam wszelako służące mi prawo reklamy w tym względzie, bo nie oto chodzi *kto*, *ale co* wynalazł pożytecznego dla kraju.

Próbowana u p. *Domejki* żniwiarka, jakkolwiek odpowiedziała główwnemu swemu zadaniu, bo dobrze zbierała zboże, wszakże miała jeszcze jeden niedostatek, to jest w zbyt gęstem przerosłem chwastami zbożu zastanawiała się. Śmiem utrzymywać że w tegoroczném ulepszeniu, usunąłem i ten niedostatek, przez dodanie silnego oparcia sierpom, próby o których tu wspomnę pokrótce ,czynione przy obecności licznych gospodarzy, najzupełniéj prawdę słów moich potwierdzają.

Próby takowe odbyłem w 1858 roku:

1) W gubernji Mińskiéj powiecie Pińskim we wsi Dostojewie na zbożu ozimem.

2) W gub. Grodzieńskiéj pow. Kobryńskim u JW. Witolda *Ordy*, także na oziminie.

3) W gub. Wołyńskiéj w majątku Bystryku W. *Mierzyńskiego* b. marszałka.

4) W gub. Kijowskiéj pow. Berdyczowskim w majątku Mecherzyńcu Dębowym u JW. Wiktora *Morgulca* b. marszałka pow. Berdyczewskieg.

Po każdéj z wspomnianych tu prób, na których licznie byli zebrani obywatele różnych powiatów, następowały liczne obstalunki, jeżeli to za korzyścią machiny żniwnéj przemawia, mam ich w tym roku kilkadziesiąt, wielu posiadaczy obszerniéjszych własności ziemskich na rok przy-

szły po 4 lub 5 żniwiarek pozamawiało dla siebie, a na ostatniéj próbie działający exemplarz żniwiarki, zakupiony został do Bessarabji, gdzie może znów w r. p. pod imieniem *Bessarabskiéj żniwiarki* wystąpi, a Gazeta Warszawska powie, ot i tam naśladują tyle ulubionego przez nią p. *Lilpopa*. Teraz za nim obszerniéjszy z rysunkiem nie zostanie wygotowany i pismom rolniczym przesłany opis méj żniwiarki, powiem tu słów parę o niéj wkrótkości.

Machina jest prosta, mocna, każde zboże tak ozime jako i jare żnie wybornie, bez powikłań słomy i wytrząsania ziarna, składa następnie zżęte zboże w kupki w równych odległościach, daleko regularniéj i symetryczniéj jak to ręka ludzka wykonać jest zdolną. Siły pociągowéj jednego tylko konia wymaga, a do kierowania jednego chłopca który siedzi na koziołku przy maszynie przystosowanym. Żnie na godzinę tyle ile sześciu żeńców dziennie, jeżeli koń silny i prędko chodzi, to więcéj jak mórg na godzinę wyżąć jest w możności. Żniwiarka ta jest lekką dla konia, waży bowiem tylko 3½ centnary (około 9 pudów). Cena téj żniwiarki wynosi rs. 100 wyraźnie *sto*, a sierpy zapasowe ze stali angielskiéj, nazębione jak ręczne sierpy, kosztują rs. 12.

Fabryka moja istniejąca w dwóch miéjscach w Cesarstwie, a mianowicie:

1) W gub. Kijowskiéj pow. Berdyczowskim pod miastem Machnówką we wsi Mecherzyniec Dębowy, adressować do *Józefa Jakuszyka*:

2) W gub. Mińskiéj pow. Pińskim we wsi Dostojewie, adressować do *Jana Jakuszyka*;

wyrabia w trzech gatunkach **młocarnie uprzywilejowane** przez departament Petersburgski, o czém już szczegółowo w Nrze 27 *Przeglądu rolniczego* z r. b. oraz w saméj *Kronice* obszerniéj pisałem, to tylko tu nadmieniam iż młocarnie moje, tak ze względu budowy jako i przystępnéj ceny zyskały powszechne uznanie wartości praktycznéj pomiędzy obywatelami sąsiednich okolic.

Mecherzyniec Dębowy przez Berdyczów i Machnówkę
dnia 1 (13) października 1858 roku.

Uprzywilejowany fabrykant narzędzi rolniczych

Józef Jakuszyk.

P. S. Dla tych coby wymagali poręczenia o dobroci żniwiarki mojéj i jéj konstrukcji, powtarzam tu dosłownie świadectwo wiarogodne: „Jako gospodarz rolny i blizki sąsiad p. *Józefa Jakuszyka*, we wsi Dębowym Mecherzyńcu zamieszkałego, przytomny próbie jego żniwiarki wraz z licznem gronem obywatelstwa poręczam, że żniwiarka ta jest użyteczną dla rolnictwa i tę sprawiedliwość oddać jéj można że żnie pięknie, równo w kupki zżęte zboże składa, niewybijając ziarna. Chłopak siedzący na machinie tak jakby na wózku, koniem kieruje— koń postępował równo i prędko, że aż miło było patrzeć na skutek roboty, ściernisko żniwiarka zostawiała równe i nizkie—zboża nie plątała i kłósów za sobą niezostawiała."

Zarządzający majątkiem Mecherzyniec Dębowy
Eljasz syn Kazimierza Galiński.

OPISY ROŚLIN GOSPODARSKICH
XVI.
Barszcz Sybiryjski (*Heralceum Sibiricum*).

Poważne głosy zalecające przed kilku laty uprawę barszczu sybiryjskiego nie znalazły należytego uznania. Gdzie ich zaś usłuchano, tam roślina ta jako karma zaspokoiła oczekiwanie; o czem zaś sam przekonałem się w pojedynczych próbach, stwierdzają również wielokrotnie czasopisma belgjiskie.

Czteroletnia uprawa następujące okazała rezultaty.

1. Roślina ta jest bardzo wytrwałą, a z każdym rokiem tak się krzewi i zyskuje na sile, iż w końcu ma podobieństwo do małego drzewka. Dwie czteroletnie rośliny wydały:

w pierwszym pokosie	25 kwietnia	180	fnt. zielonéj paszy,
w drugim „	13 czerwca	190	„ „ „
w trzecim „	12 sierpnia	160	„ „
	razem . .	530	fnt. zielonéj paszy.

2. Dostarcza dla bydła i owiec bardzo zdrowego pożywienia w pierwszéj wiośnie, w porze przeto, kiedy nie mamy jeszcze dla nich innéj zielonéj paszy.

3. Zwierzęta lubią ją bardzo, szczególniéj wtenczas gdy liście jeszcze są młode, a łodygi bardzo pożywne i soczyste. Gdy zaś łodygi stwardniały, a ogonki liściowe od 1—2 cali zgrubiały, wtedy można niemi karmić świnie, które je bardzo chciwie zjadają.

Główną zaletę téj rośliny stanowi, iż skoro tylko zamróz z ziemi wychodzi, a nie pokazuje się jeszcze ani koniczyna, ani trawa, ani jakiekolwiek inne ziele, ona znajduje się już w pełnéj wegetacji, któréj nie tamują nocno przymrozki, bo ani pączkom ani młodym listkom mróz nie szkodzi.

Ale najlepsze w świecie rzeczy mają swe niedogodności; w barszczu sybiryjskim niedogodność tę stanowi powolne rozwijanie się zawiązków. Nasiona leżą długo w ziemi, zanim kiełkować zaczną; posiane na wiosnę wschodzą dopiero w przyszłéj wiośnie.

Aby téj niedogodności zapobiedz, dzieli się zebrane nasiona na dwie partje. Pierwszą sieje się zaraz po sprzęcie t. j. we wrześniu, drugą zasiewa się w styczniu albo lutym w pulchnym gruncie. Jeżeli ten jest za tęgi, to należy go ulepszyć przez przymięszanie piasku.

Nasienie pokrywa się piaskiem albo lekką ziemią na trzy cale grubo i zostawia się tak aż do najbliższego lata. Potém rozsadza się młode roślinki w odległości trzech do czterech cali na dobrze spulchnionym zagonie, a w następnym roku przesadza się je na pole, które pragniemy w sztuczną przemienić łąkę. Pole to musi być o ile możności głęboko sprawione i aż do gruntu znawożone. Sadzi się rośliny w odległościach na trzy stopy. Co rok w lecie i wczas na wiosnę nawozi się rolę, wkopując nawóz motyką do koła każdéj rośliny.

Przy zżynaniu liści, ochrania się te wszystkie które nie doszły jeszcze do należytéj wielkości, przez co się drugi sprzęt przyśpiesza.

Tyle mam tylko dodać do tych uwag, że lekką albo piaszczysze. W takich tedy okolicach uprawa lasów jest prawie konieczną,

sta ziemią nie uważam w téj uprawie za nieodbicie potrzebną; uprawiałem na dosyć tęgim gruncie wiele gatunków *Haracleum*, równie jak w mowie będący i przekonałem się, iż do olbrzymiéj wzrastały wielkości; pospolity też u nas gatunek (1) udaje się według moich spostrzeżeń na każdym gruncie. Mniemam przeto, iż daleko prostszym sposobem w każdym czasie wielką ilość nasienia otrzymać można t. j. sadząc na nieuprawionych i odłogiem leżących miejscach pół tuzina roślin albo więcéj i pozwalając im dowolnie się rozwijać. Ogromne okołki czyli baldaszki wypełnione są mnóstwem nasienia, które w swoim czasie wysypuje się i całą przestrzeń do koła obsiewa, starać się tylko potrzeba, aby ziemia należycie była spulchnioną i cokolwiek znawożoną. Przedewszyststkiem wszelako zwracam tu raz jeszcze uwagę, iż częste nawożenie gruntu powyżej wskazanym trybem, niezbędnie jest potrzebne, tak bowiem bujnie rozwijające się rośliny wktróce wyczerpią grunt do tego stopnia, iż w piątym roku nie będzie już wmożności ani jednéj tego rodzaju rośliny wyżywić.

(*Landw. Anz.*)

WIADOMOSCI HANDLOWE.

Gdańsk 23 października 1858. W początku ubiegłego tygodnia, mieliśmy deszcz 24 godzin trwający, następnie czas mglisty, lecz powietrze łagodne i ciepłe do 12 Reaumura dochodzęce. Donoszą, z okolic Torunia i Kujaw, że miliardy gąsienníc dotąd nieznanych niszczą widocznie, posiane przenice. W Pomeranji zaś, myszy wiele szkody w siewach poczyniły.

W Anglji, przy sprzyjającéj pogodzie, siewy pszenicy prawie są na ukończeniu i wiele czystego, zdrowego ziarna na zasiew skupowano. Dowozy nie były znaczne, lecz targi w wielu miéjscach się podniosły. Na zagraniczną pszenicę w wyborowych gatunkach mało robiono interesów, ceny jednak te same co dawniéj utrzymały się.

Według obliczeń amerykańskich, przy otwarciu żeglugi w przyszłéj wiośnie, chociażby ceny były wysokie, nie może być więcéj do Anglji wyprowadzonem pszenicy i mąki nad jeden milion kwarterów, kiedy zwykle przeciętnie roczny wywóz do półtora miljonów wynosi.

W Szkocji były burze, sloty, lecz żadnego wpływu na targi niewywarły. W Irlandji wszędzie ceny z podwyższeniem notowano.

We Francji przy wolnym przywozie zboża do kraju, targi są uciśnione; w Belgji nieco lepiej, a w Hollandji nie było żadnéj zmiany.

Skutkiem pomyślniéjszych doniesień z Anglji i na naszéj gieldzie ceny nieuległy zniżeniu i kilka partji staréj pszenicy po dość korzystnéj cenie odeszło,

Ceny były następujące w Gdańsku: za korzec pszenicy wyborowéj rs. 6 k. 56, — średniéj rs. 6 k. 9—poślednièj rs. 5 k. 2—żyta rs. 3 k. 48. —jęczmienia rs. 3 k. 38 — grochu rs. 5.

Aleksander Makowski et com

(1) U nas czasem dziko rosnący gatunek jest Barszcz polski (Heracleum spondylium. (Redakcja)

Ceny średnie produktów rolniczych na ostatnich targach znaczniéjszych miast Królestwa Polskiego.

CENA WARSZAWSKIEGO KORCA (około dwie trzecie czetwerta)

Wyszczególnienie MIAST:	Pszenica rs.	Pszenica k.	Żyto rs.	Żyto k.	Jęczmień rs.	Jęczmień k.	Groch rs.	Groch k.	Owies rs.	Owies k	Gryka rs.	Gryka k.	Kartofle rs.	Kartofle k.	Mąka pszenna rs.	Mąka pszenna k.	Kasza jaglana rs.	Kasza jaglana k.
Częstochowa.	7	50	3	60	3	—	4	50	2	25	3	60	—	90	7	20	5	90
Kalisz . . .	5	70	3	30	3	15	4	80	2	40	2	70	—	60	6	68	6	40
Kałuszyn . .																		
Kielce	3	75	2	25	2	10	2	74	1	76	1	83	—	39	3	35	3	3
Lublin	4	37	2	5	2	5	2	85	1	54	1	90	—	85	5	75	5	50
Lipno																		
Łomza	6	—	2	25	3	—	4	50	2	40	2	—	—	90	7	20	9	—
Łęczyca . . .	6	75	3	—	3	30		--	2	7[illegible]	2	70	—	75	6	—	6	30
Łódź . . .																		
Łowicz . . .																		
Marjampol. .	4	50	2	70	2	40	4	20	2	—	—	—	—	75	5	—	—	—
Piotrków .																		
Płock . . .	3	90	2	55	2	40	—	—	1	87	2	40	—	60	5	76	8	96
Przasnysz. .																		
Radom . . .	4	80	2	—	2	—	2	70	1	42	2	—	—	60	6	—	4	50
Sandomierz .																		
Siedlce . . .	5	40	2	15	2	25	3	40	1	80	3	60	—	75	6	—	7	40
Suwałki . .																		
Tomaszów Ra.	6	15	2	40	2	55		—		65	1	65		60	5	10	4	80
Warszawa . .	5	40	2	70	3	—	4	—	2	—	2	70	—	80	—	—	—	—
Włocławek. .	5	40	2	8	2	70	4	50	2	40	2	70		90	—	—	—	—
Włodawa. . .	5	—	1	80	1	80	2	25		80	1	50		80	4	48	8	96
Wyszogród .	5	—	2	70	2	40	4	—	1	80	2	70	—	75	4	80	6	60
Zakroczym . .			1											60				

CENY INNE

Wyszczególnienie MIAST:	Siana centnar rs.	Siana centnar k.	Słomy fura rs.	Słomy fura k	Sążeń drzewa rs.	Sążeń drzewa k.	Wół średni roboczy rs.	Wół średni roboczy k.	Koń średni fornal. rs.	Koń średni fornal. k.	Wieprz dobry rs.	Wieprz dobry k.	Skop średni rs.	Skop średni k.	Masł funt r.	Masł funt k.	Okowity gar. bez akc rs	Okowity gar. bez akc k.
Częstochowa.	1	35	4	48	3	—	30	—	45	—	22	50	3	-		23		40
Kalisz . . .	—	88	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—			20		40
Kałuszyn . .																		
Kielce	1	37	4	—	1	50	35	—	75	—	30	—	3			35		60
Lublin	—	82	1	44	4	75	—	—	—	-	30	—		-		22		
Lipno																		
Łomza	—	75	1	80	4	50	30	—	45	—	22	20	3	—		18		45
Łęczyca . . .	1½	5	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	2	25		25		50
Łódź . . .																		
Łowicz . . .																		
Marjampol. .	1	20	2	—	6	—	20	—	24	-	18	—	2			22		50
Piotrków .																		
Płock . . .	1	12	4	—	4	50	37	50	37	50	30	—	2	55		20		60
Przasnysz. .																		
Radom . . .	—	75	1	50	3	20	32	40	40	..	35	—	2	—		22		45
Sandomierz .																		
Siedlce . . .	—	80	1	80	2	80	45	—	50	—	25	—	1	80		22		50
Suwałki . .																		
Tomaszów Ra.	1	5	3	60	3	60	—	—	—	-	—	—	—			22		50
Warszawa . .	1	20	6	—	7	50	40	—	50	—	—	—	—	—		20		36
Włocławek. .	1	50	4	5	2	40	—	—	—	—	18	—				21		45
Włodawa. . .		60	1	80	5	—	35	—	45	--	20	—	2	25		18		60
Wyszogród .	1	50		—	5	10	—	—	—	—	30	—	2	2⁵		18		60
Zakroczym . .									1									

W drukarni J. Ungra.—Wolno drukować.—Warszawa dnia 17 (29) października 1858 r.—Cenzor, *Antoni Funkenstejn.*